



Ventā papildina lašu krājumus

Netālu no Kuldīgas vecā krieģu tilta Ventā izlaisti gandrīz 3000 lašu smolti*, kas audzēti pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta “BIOR” zivju audzētavā “Pelči”. Procesā 19. maijā piedalījās “BIOR”, Valsts vides dienesta un pašvaldības policijas pārstāvji.

Venta ir viena no Latvijas lašupēm, tomēr šo zivju resursi upē samazinās. To ietekmē gan klimata pārmaiņas, gan upes aizaugšana. Lai situāciju uzlabotu, ik gadu tajā tiek izlaisti mākslīgi audzēti lašu un taimiņu mazuļi. Zivju audzētavā “Pelči” lašu mazuļi tiek audzēti un sagatavoti izlaišanai dabiskā vidē. Šosezon zivju audzētava kopumā izlaidusi 100 000 lašu un 80 000 taimiņu mazuļus.

Rūpīgi audzē un pārbauda

“BIOR” pētniece un veterinārārste Olga Revina stāsta, ka viņas pienākumi zivju audzētavā ir ļoti plaši: “Jāseko, kāds ir vaislinieku veselības stāvoklis, kā izskatās iekri, vai tie nav pārbrieduši vai nenobrieduši līdz galam, vai mātītēm un tēviņiem nav slimības pazīmju. Ja ir aizdomas par slimībām, zivs tiek brāķēta. Man jāseko arī tam, kā notiek ikru apaugļošana. Ikru ieguvē tiek nodrošināta pilnīga izsekojamība – piemēram, mātītei ar noteiktu numuru iegūtie iekri tiek marķēti konkrētā partijā, un audzēšanas procesā var sekot līdzi to attīstībai un pārvietošanai audzētavā. Tas ir visas audzētavas komandas kopīgs ļoti atbildīgs darbs. Vaisliniekiem ņemu gan mikrobioloģiskus, gan ģenētiskus paraugus, mēru zivju garumu un svaru, ikru daudzumu – krājam datubāzi, lai pēc tam izmantotu pētījumiem un projektiem. Reizi nedēļā mums vajag visus ikrus pārbaudīt, ar pinceti skaitot, atlasām pa vienu vienam beigtos. Tad tie šķīļas, pēc tam seko rūpīga audzēšanas aparātu tīrīšana, jo, kad iekrs izšķīļas, no tā atdalās čaulīte, kas peld pa audzēšanas baseinu. Tās vajag izņemt, netraumējot kāpurus, jo tie ir guļoši, tiem ir liels dzeltenuma maisiņš, un, ja to satraumē, kāpurs iet bojā. Pēc tam tie mēneša laikā pārvēršas par mazuļiem – kad no dzeltenuma maisiņa paliek 30%, sākam tos piebarot. Katru dienu jāpārbauda katrs baseins – kā tie peld, kāda ir apetīte, vai tie nekļūst apātiski, vai neparādās bojājumi uz ādas, vai žaunas nepietūkst. Patoloģijas, ko var redzēt ar aci, pārbauda ar mikroskopu. Tā kā esam zinātniskā institūta struktūrvienība, mums ir ļoti laba komunikācija ar visām laboratorijām. Sadarbojos ar veterinārārstu kolēģiem – saņemamos, izstāstu problēmu, prasu padomu. Balstoties uz analīzēm, veicu ārstēšanu. Ja skaidri konstatēju parazitāru invāziju, ārstēšanu sāku nekavējoties. Savukārt, ja ir aizdomas par bakteriālu saslimšanu, paraugus nosūtu laboratoriskajiem izmeklējumiem, kur tiek veikta patogēnās baktērijas identifikācija un antimikrobiālās rezistences noteikšana, lai precizētu slimības izraisītāju un izvēlētos atbilstošāko ārstēšanu. Tikai pēc tam ārstēju ar antibiotikām – tas ir pēdējās izvēles medikaments.

Mūsu darbā plaši izmantojam sāli – tas kalpo gan kā pretparazītārs līdzeklis, gan kopumā palīdz uzlabot zivju veselības stāvokli un mazināt stresu. Sāls iedarbība saistīta ar osmotiskā spiediena izmaiņām, kas zivīm palīdz vieglāk pielāgoties slodzei un vides apstākļu svārstībām. To var salīdzināt ar atbalstošu terapiju cilvēkiem. Tāpat izmantojam hloru saturošus preparātus dezinfekcijai. Tie palīdz ārēji ierobežot baktēriju un parazītu izplatību uz virsmām un aprīkojuma. Pēc lietošanas šīs vielas vidē pakāpeniski noārdās.”

Stingri un kontrolēti

Ventā izlaistie lašu smolti ir gadu un dažus mēnešus veci. Jāseko līdzi arī tem-

Olga Revina pārbauda zivju veselību ar mikroskopa palīdzību



“BIOR” zivju audzētavas “Pelči” vadītājs Sandis Japēņins izlaiž lašus Ventā

peratūrai konteinerā un upē. Svārstības nedrīkst būt lielākas par trim grādiem, citādi zivis lielā stresa dēļ var aiziet bojā. Kad lašu smoltus izlaida, temperatūra atšķīrās par 0,7 grādiem. “Kad audzējam caurplūdes sistēmā, audzētava saņem ūdeni no Ventas baseinā esošās Sprincupes, tad arī temperatūras ir plus mīnus vienādas,” skaidro O. Revina. “Tā kā esmu gan veterinārārste, gan pētniece, man pienākums ir arī dalība projektos, to rakstīšanā un pētījumu veikšanā. Piemēram, 2024. un 2025. gadā mums bija Ventas lašveidīgo zivju, lašu un taimiņu veselības monitoringi, ko atbalstīja Zemkopības ministrija. Skatījāmies bakteriālos patogēnus un antimikrobiālo rezistenci, salīdzinājām to gan uz dabīgiem vaisliniekiem, gan tiem, kas jau kādreiz izlaisti no audzētavas.”

Saskaita, nosver un sagatavo

Mazuļi no šķilšanās līdz Jāņiem aug garenos alumīnija baseinos. Pēc Jāņiem tie tiek pārsvērti, tiem nosaka vidējo svaru un lielākos baseinos sadala vienādu

skaitu zivju. Tās aug līdz septembrim un tiek šķirotas caur šķirojamo aparātu. Izveidojas trīs frakcijas – maza, vidēja un liela izmēra zivis. Tad atkal tās sašķiro un nosver. “Mums visu laiku jāseko līdzi zivju skaitam – katru mēnesi Zemkopības ministrijai jāsniedz atskaites, cik zivis izaudzējam, cik barības patērējam, cik medikamentu iztērējam,” piebilst O. Revina.

Zivis audzētavā aug no septembra līdz decembrim, kad ūdens temperatūra pazeminās un patogēnu ietekme ir mazāka. Šajā periodā tām nogriež taukspuras – tas ir zivju iezīmēšanas veids, kas ļauj atšķirt mākslīgi audzētas zivis no dabiskajām populācijām. “Šādu metodi izmantoja jau 70. gados. Pēc tam kādu laiku to nepielietoja. Mēs šo manipulāciju veicam jau astoto gadu. Apmācījām arī Lietuvas zivju audzētavu speciālistus, kā droši izmantot narkozi zivju apstrādes laikā,” skaidro O. Revina.

Pēc tam zivis sagaida izlaišanas laiku. Ministru kabineta noteikumi paredz, ka “Pelči” var izlaist lašus un taimiņus, kad tie ir sasnieguši 20 g un ūdens temperatūra Ventā ir astoņi grādi. Šoreiz izlaistie laši



Laši no baseina tiek iesmelti spaiņos un aizgādāti līdz automašīnai

svēra 40 g – tie ir viena no visātrāk augošajām sugām.

Laši nārsto rudenī, kad picaugušās vaislas zivis migrē no jūras uz upēm. Savukārt pavasarī smolti migrē no upēm uz jūru, kur tie turpina augt un pēc vairākiem gadiem atgriežas dzimtajās upēs nārstot. Smolta vecumā lašiem dabiski veidojas tieksme peldēt uz jūru. Jo lašus izlaiž tuvāk jūrai, jo ātrāk tie aizpeldēs. Jūrā laši pavada divus līdz piecus gadus un tad atgriežas savā dzimtajā upē. Šo procesu sauc par homingu.

Vides dienests uzrauga

Valsts vides dienesta Dienvidrietumu reģionālās vides pārvaldes zvejas kontroles daļas galvenais inspektors Jānis Sprugevics darbojas Zemkopības ministrijas izveidotā komisijā. Viņa pienākumos ietilpst zivju skaita apstiprināšana, kad zivjaudzētavā zivis tiek iekrautas automašīnā, bet, aizbraucot uz upi, viņš reģistrē, vai tāds pats skaits tiek izlaists Ventā. “Paralēli audzētavai piepalīdzam atrast vietu zivju izlaišanai, no savas dabas specifikas saprotot, kur vairāk vai mazāk ir plēsēji vai cilvēki. Šo vietu pie Ventas izvēlējamies sadarbībā ar Kuldīgas novada pašvaldības policiju tieši otrdienā, kad Ventā ir liegums makšķerēt. Zinām, ka tad nebūs ekscesu ar makšķerniekiem, kuriem netīšām sāks ķerties tikko ielaistās zivis. Tām sanāks vesela diena adaptācijai. Nākamajās dienās policija pastiprināti pavēro, kas notiek teritorijā, kur zivis izlaistas.”

* Smolts – lašu mazuļu attīstības stadija, kad tie ir nobrieduši ceļojumam no upes uz jūru; šādu attīstības stadiju sasniedzis lašu mazulis.

Maluzvejniecība samazinās

“Mūsu galvenais uzdevums ir saglabāt zivju resursus. Nevis gaidīt, kad notiks pārkāpums, bet to jau iepriekš novērst,” saka Valsts vides dienesta Dienvidrietumu reģionālās pārvaldes Zvejas kontroles nodaļas galvenais inspektors Jānis Sprugevics.

Pēc statistikas

Dienvidrietumu pārvaldes uzraudzībā ir Dienvidkurzemes, Talsu, Kuldīgas, Ventspils un Saldus novads, kā arī daļa no Tukuma novada. Iekšējos ūdeņus pārbauga četri inspektori, kuriem mājvieta ir Kuldīgā un Ventspilī, savukārt trīs cilvēki ir Liepājā, un viņu pārziņā prioritāri ir jūrā notiekošais. “Teritorija diezgan plaša, visu vienlaikus uzraudzīt nav iespējams,” atzīst J. Sprugevics. “Izvēlamies pēc statistikas, kas parāda vietas, kur lielāka antropogēnā slodze, kur vairāk cilvēku apgrozās, zivis ir aktīvākas, ar tām bagātāki posmi, spēkā ir licencētās zvejas prasības un tamlīdzīgi. Tāpat ņemam vērā iepriekšējo gadu statistiku par konstatētajiem pārkāpumiem un izņemtajiem zvejas rīkiem. Ja pēc mūsu reidiem kāda vieta top mierīgāka, tik bieži tur vairs nebraucam, bet skatāmies, kur kļuvis aktīvāks. Tas, ka atrodamies Kuldīgā, nenožīmē, ka kontrolējam tikai šo pusi. Iznāk braukt arī uz citiem novadiem pa visu Kurzemi un pat tālāk.”

Sezonālas aktivitātes

“Darba ir daudz visa gada griezumā, bet aktualitātes mainās pa sezonām,” turpina galvenais inspektors. “Ziemā upēs ir mierīgāk, tad vairāk tiek strādāts pie ezeriem, kur notiek aktīva zemleides maksķeršana. Pavasarī pēc ledus iziešanas sākas cita kustība. Ventā nav aizliegts spinningot pēc principa *ķer un palaid*. Daudzi maksķernieki izmanto šo iespēju kā sacensību – noķer zivi, papriecājas un palaiž atpakaļ upē. Bet ne visi tā dara. Līdz mājām ir līdaku liegums, kad jau no agra pavasara – kad ledus tikai gar malām pakusis – publiskie ūdeņi jāuzmana. Tad nāk nēgu, tūlīt pēc tam vimbu, paralēli ezeros – brekšu nārsts. Vasarā

it kā ir nedaudz mierīgāk. Bet tad pie ūdeņiem brauc atpūtnieki, kurina ugunsgrākus, ceļ teltis un arī maksķerē. Savukārt rudenī svarīgākais ir lašu migrācija un nārstošana. Paralēli vēl jākontrolē mazās hidroelektrostacijas. Tikko beidzās zivju izlaišana. Tad vēl jāpiedalās komisijās, kur aprēķina zaudējumus, ko putni nodarījuši akvakultūrai. Un nāk vēl citi darbi.”

Soli priekšā

Iekšējie ūdeņi sadalīti A un B kategorijas objektos, kuru pārbaudes katrai grupai saplānotas jau gada sākumā. Svarīgākie ir A kategorijas objekti, piemēram, Vilgāles un Nabes ezers, Venta, Abava mūspusē. B kategorijā ir ūdeņi, kuros zivju resursi nelieli, tāpēc nav tik noslogoti, zveja notiek reti, nav manīti tīkli. Tie tiek kontrolēti pārsvarā pēc inspektoru iniciatīvas. “Diemžēl maksķernieki un zvejnieki tehnisko līdzekļu ziņā vienmēr bijuši mums soli priekšā,” piebilst J. Sprugevics. “Kā valsts iestādei jāiziet iepirkuma process, līdz var saņemt jaunu tehniku. Tā tas bija ar termokamerām, droniem. Maksķernieki tos uzreiz iegādājās, brauca un skatījās, kur esam un kur brīvs. Tāda savstarpēja cīņa, jālieto sava taktika. Pēdējos gados aina ir mainījusies. Pēc Zvejniecības likuma tiek nodalīta zveja un maksķeršana. Mums jākontrolē viss: gan maksķernieki, kas ievēro noteikumus, gan nelegālā zveja.”

Dabā retāk, toties atbildīgāk

“Vairs jau tik daudz kā senāk ar maksķeršanu neaizraujas. Jauniešiem populārāk ir *sēdēt* viedierīcēs nekā dzīvoties dabā. Savukārt tie, kuri tomēr izvēlas šādu aktīvo atpūtu, kļuvuši apzinīgāki, atbildīgāki par dabas saudzēšanu. Novērojumi liecina, ka maluzvejnieki novēco un viņu skaits samazinās – uz desmit vecajiem pašlaik klāt nāk viens jauns. Tāpat mainās prioritātes, kādam svarīgāka ģimene, nav laika pa mežiem un tumsā pie upēm slapsfīties. Vēl viens pozitīvs pavērsiens bija, kad tika pieņemti jauni noteikumi par zvejas tīklu apri-

ti. Tos vairs nevar tirgot jebkuram. Nopirkt var tikai tas, kurš reģistrējies Valsts vides dienestā kā zvejnieks vai kam ir akvakultūras uzņēmums. Kādreiz cilvēki vienkārši izdomāja braukt atpūsties pie ūdeņiem, aizgāja uz tirgu un nopirka tīklu. Protams, vēl ir iespēja pasūtīt internetā no ārvalstīm, bet tas prasa laiku. Tādas spontānas idejas atkrīt. Arī sabiedrības attieksme mainījusies – biežāk tiek ziņots par pārkāpumiem vai aizdomām. Kādreiz nevarēja kaut vai tāpēc, ka nebija tādu saziņas līdzekļu. Tagad katram ir mobilais telefons, var gan uzreiz paziņot, gan piefiksēt iespējamo pārkāpumu pat video. Līdz ar to kopumā pārkāpumu ir mazāk. Kontrolē drīzāk ir preventīvais darbs, lai saglabātu zivju resursus un novērstu pārkāpumus.”

Ar kamerām var visu kontrolēt

Ūdens resursu sargāšanā aktīvi piedalās arī Kuldīgas novada pašvaldības policija. Tās priekšnieks Kaspars Šabāns apliecina, ka galvenais akcents likts uz Ventu un licencētās maksķeršanas posmiem, kā paredzēts saistošajos noteikumos. Patulējot novadā, tiek pārbaudīts arī Nabes un Vilgāles ezers, kur notiek rūpnieciskā zveja. Dažkārt par pārkāpumiem vēl citās ūdens-tilpēs ziņo iedzīvotāji. Tāpat notiek reidi kopā ar Valsts vides dienesta inspektoriem. “Pēdējā laikā par maksķeršanu vai zveju Nabes ezerā saņemam mazāk sūdzību, tur iedzīvotājiem vai atpūtniekiem mieru traucē ūdensmotociklisti,” stāsta K. Šabāns. “Tīklus gan vēl reizēm izceļam. Arī Ventā ir mazāk noteikumu pārkāpumu. Iespējams, tāpēc, ka kontrolējam regulāri un mums ir ļoti labs ekipējums. Krastus apbraukājam ar kvadricikliem, īpaši pavasarī, kad ir vimbu laiks. Ik otrdienu pārbaudām visu garo Ventas posmu, kurā vispār aizliegts otrdienās maksķerēt. Izmantojam bezpilota lidaparātus. Ļoti liels palīgs ir termodrons, ar ko esam tumsā ne tikai nomaldījušos cilvēkus veiksmīgi atraduši, bet arī nodrošinājuši, lai nenotiek nelegāla zveja. Populārākajās vietās, piemēram, pie Melnās kolkas, Smilšalām un Riežupes



Kuldīgas novada pašvaldības policijas inspektors Alekss Taņicins ar kvadriciklu dodas pārbaudīt Melno kolku, kas ir viens no maksķernieku iecienītākajiem posmiem Ventā

ietekas ir stāvi krasti. Varam dronu gan no augšas lejā nolaist, gan otrā pusē augšā. Diezgan lielu gabalu baterijas iztur, turklāt mums ir rezerves – pavisam sešas. Braucam un kontrolējam arī ar laivām, esam bijuši reidos kopā ar Valsts vides dienestu.”

Ventas rumbā ierīkota stacionāra termokamera. Tā inspektori var nepārtraukti vērot, kas tur notiek, un, tiklīdz pamana aizdomīgas darbības, steigties uz vietas noskaidrot. Visbiežāk tiek sastapti jaunieši vai pusaudži, kas taisnojas: neesot zinājuši, ka rumbā nedrīkst maksķerēt. Ja pieķerts tiek pirmoreiz, inspektori parasti tikai pabrīdina. “Kādreiz rumbā nēgu un lašu nārstošanas laika gandrīz ik nakti cēlām ārā grozus, tīklus, ķeseles,” teic K. Šabāns. “Kopš ir kameras, tādu gadījumu tikpat kā nav bijis. Tās strādā kā tādi tumsas binokļi. Drīz būs vēl viena termokamera, ko liksim augšā uz Kuldīgas skatu torņa. Līdz ar to varēsim nosegt lielu gabalu, kas Ventas baseinā līdz šim bijusi labākā lašu nārsta vieta. Protams, pilnībā izskaust maksķeršanas noteikumu pārkāpumus nekad nevarēs. Tomēr maluzvejnieki zina, ka Venta tiek sargāta, un baidās riskēt. Savu artavu dod arī likumīgo nēgu taču turētāji, jo viņi uzmana apkārtni, lai nelegālie te nenāk.”

Piesārņojums kļūst par resursu

Gan lielu akvakultūras saimniecību, gan piemājas privāto dīku turētājiem bieži nākas cīnīties ar skābekļa trūkumu ūdenī, īpaši karstajās vasarās. Nelīdz ne aerācija, ne ūdens pumpēšana no blakus ūdenstilpēm, ne strūklaku veidošana un citas zināmās metodes. Skābekļa trūkumā zivis neēd, nepieaug un pat mirst. Šāda problēma ilgstoši bija arī Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centra zivsaimniecības eksperta, zivkopja un “Dzērbenes zivju” īpašnieka Raivja Apsīša saimniecības dažos dīkos. Pirms sešiem gadiem viņš atklāja inovatīvu risinājumu, kā uzlabot ūdens kvalitāti ar videi draudzīgiem paņēmieniem, izmantojot mikroaļģi ‘hlorella vulgaris’.

– Kāds bija iesākums?
– Savā zivsaimniecībā izmantojam nokrišņu ūdeni, jo dīkos neietek ne upes vai upītes, ne strauti. Iztiekam ar to, kas savākts pavasarī ar sniega ūdeņiem. Vēlamies audzēt zivis lielā blīvumā, tāpēc ūdens kvalitātes jautājums ir ļoti aktuāls. Izmēģinājām visu iespējamo, bet atsevišķos dīkos skābekļa piesātinājums bija tikai 2 mg/l un mazāk. Audzējot zivis virs 200 kg/ha, tās jāpiebaro. Jo vairāk zivju, jo vairāk tās ēd un ir vairāk arī izdalījumu, kas kādā brīdī jau kritiski pasliktina ūdens kvalitāti. Parasti tad redzam, ka zivis sāk slāpt un, kā saka, *pīpēt*. Tas nozīmē, ka ūdenī nav skābekļa. Tas lielā mērā samazinās arī tāpēc, ka tur ir biogēns, kas patērē skābekli. Zivis vasarā īpaši karstumā sāk nobeigties. Un ne tikai foreles, kas ir prasīgākas pret vides kvalitāti un kurām svarīgi arī temperatūra. Karpai pārsīlis ūdens nav problēma, taču tās slāpst, ja skābeklis ir zem minimuma – mazāk par 2 mg. Meklējām risinājumu un nonācām pie šīs mikroaļģes. ‘Hlorella vulgaris’, ie-



“Mikroaļģe hlorella dabiskajos ūdeņos ir vismaz uz puses no mūsu planētas, tai skaitā arī Latvijas ūdeņos. Tās īpašības dīkos zivju audzēšanā ir veiksmīga sadarbība starp cilvēku un dabu,” atzīst zivsaimniecības eksperts un zivkopis Raivis Apsītis

laista dīķī, pateicoties hlorofilam, būtiski efektīvāk par citiem ūdens augiem absorbē tur esošos biogēnus un oglekļa dioksīdu (CO₂), līdz ar to ūdenī tiek izdalīts liels daudzums molekulārā skābekļa, kas būtiski uzlabo zivju dzīves un augšanas apstākļus. Tas bija labs risinājums – piesārņojums faktiski tiek padarīts par resursu.

– Ko parasti dara zivsaimnieki, lai dīkos nodrošinātu skābekli?

– Zivsaimniecībās un arī privātiem dīku turētājiem pirmais glābiņš parasti ir membrānas kompresori, kas pūš burbuļus ūdenī kā lielā akvārijā. Taču tur darbojas fizikas likums: jo siltāks ir ūdens, jo mazāk šķīst skābeklis. Pie 25–30 grādiem kompresoru efektivitāte maza, ja ūdens vēl ir piesārņots un biezs. Ir dažādas aerācijas metodes, ierīces, kas ūdeni daudz jaudīgāk uzkuļ un samaisa. Attiecīgi arī patērē krietni vairāk elektrības – lielāks efekts nekā no membrānu kompresoriem, bet lielākas arī izmaksas. Efektivitāti rada šīs mikroaļģes īpašības un lietojums zivju audzēšanā – proti, veiksmīgā sadarbībā starp cilvēku un dabu. Piepildām dīķi ar skābekli līdz maksimumam, bet tas daudzums, kas nespēj izšķīst, izdalās gaisā – līdzīgi kā no kokiem. Tādā veidā dodam labumu arī dabai, ne tikai patērētājam, jo ūdens no dīkiem nonāk apkārtējā vidē, ar notekūdeņiem aizplūst uz jūru.

– Tomēr sākumā neticējāt.
– Jā, bija minstināšanās, jo līdz tam neko nezinājām. Tas bija eksperiments – ielaist dīķī, kurā jau tāpat ir aļģes, vēl kaut kādu nezināmo. Pavasarī, kad ūdens ir auksts, temperatūra grādu vai trīs virs nulles un vēl kāds virsavotiņš, kas dīķi svaigi piepilda, skābekļa piesātinājums 12 mg/l nav nekas neparasts. Šaubījos, jo tādu piesātinājumu vasarās pie +30 grādiem nav bijis iespējams panākt, īpaši pēdējās karstajās sezonās, turot dīkos lielu zivju blīvumu. Vissvarīgākais faktors audzēšanā ir ūdens kvalitāte, un redzamākais piemērota rādītājs ir tieši skābeklis. Tā klātbūtnē notiek visi fizioloģiskie procesi zivs organismā. Sākumā domāju: ja karpu dīķī vasarā pie ūdens temperatūras +25 līdz +28 grādi skābeklis noturēsies 6–7 mg/l robežās, jau tas būs sasniegums. Mikroaļģi ielaidu divos karpu un vienā foreļu dīķī tieši karstuma vilnī, kas 2021. gadā bija diezgan ekstrēms, un ūdens uzsila līdz +30. Pārsteigums bija, kad pēc nedēļas, mērot skābekli, oksimetrs rādīja 10–12 mg/l! Pārējos bija kā parasti 3–4 mg/l. Visos nelaidu, lai būtu, kur peldēt. Runājot par peldi, tagad varu teikt, ka šādas mikroaļģu vannas ir tik ekskluzīvas, kādas spa hoteli var par dārgu naudu piedāvāt. Šajā mikroaļģē ir proteīni, biostimulatori un citas labas vielas cilvēka veselībai.
– Kur šo mikroaļģi var iegūt?
– Hidroekologi atzinuši, ka hlorella ir Latvijas dabā sastopama, taču ļoti mazās koncentrācijās, jo skarbos dabiskos apstākļos tai grūtāk izdzīvot nekā mākslīgos. Zooplanktons šo mikroaļģi apēd vispirms, jo tā ir garšīgāka. Mēs savā saimniecībā paši to mākslīgi audzējam un pavairojam speciālās iekārtās. Dīkos ielaižam atkārtoti, jo arī zooplanktons vairojas. Ar šīs mikroaļģes palīdzību izaudzēto zivju re-

kords mums līdz šim bijis 5 t/ha, bet vienā no sadarbības partneru saimniecībām – pat 8 t/ha. Latvijas akvakultūrā tas ir liels cipars. Protams, svarīgi vēl arī citi faktori, tomēr pārsvarā saimniecības izaudzē 300–500 kg/ha, virs tonnas izdodas reti. Dīķis akumulē apkārtējo teritoriju ūdeni, tai skaitā no lauksaimniecības zemēm. Ja tajās pārmēsots vai mēslots laikā, kad uznāk stiprs lietus, noskalotais ūdens satek grāvjos un aizplūst tālāk, nonāk arī jūrā. Tāpat ar lietusegāzēm mēslojums nonāk dīkos, tādēļ zivaudzētāji bieži cieš no lauksaimniecības. Labākajā gadījumā, ja vien nesākas zivju bojāeja, dīķis aizaug.

– Vai Latvijas zivsaimniecībās šī metode kļūst populāra?

– Ir vairākas saimniecības, ar kurām sadarbojamies ne pirmo gadu. Lielie akvakultūras uzņēmumi nav īpaši ieinteresēti, un tam ir savi iemesli. Mazās saimniecības parasti ir elastīgākas – ātrāk var pielāgoties, pārkārtoties. Bet lielie kuģi griežas lēnāk. Liela interese ir no saimniecībām, kam pie mājas ir viens dīķis, kurā gan zivis audzē, gan cilvēki peldas. Tie, kam ir aptuveni 500 ha, nepievērš tik lielu uzmanību kā tie, kam tas ir vienīgais dīķis. Latvijas Vēžu un zivju audzētāju asociācijā izveidots jauns biedra statuss tieši mazajiem zivsaimniekiem iesācējiem, atbalstot ideju piemājas dīķī izaudzēt zivis pašpatēriņam. Tāpat kā kartupeļus savā mazdārzīnā.

 **Latvijas vides aizsardzības fonds**
Materiāli tapuši ar Latvijas vides aizsardzības fonda atbalstu. Par publikāciju saturu atbild SIA “Kurzemes Vārds”.